

MAMMOMAT 3000

SP

Prüfprotokoll

Konstanzprüfung nach §16 RöV
Für Option OPDIMA

© Siemens AG 1997

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte vorbehalten, insbesondere für den Fall der Patenterteilung oder GM-Eintragung.

Kapitel	Seite	Rev.
0	alle	02
1	alle	02
2	alle	02
3	alle	02

1	Allgemeines	1 - 1
	Ausgangswerte für die Konstanzprüfung festlegen (mit NORMI 7)	1 - 1
	Auswertungen am Monitor.	1 - 1
	Auswertungen auf der Hardcopy	1 - 1
	Dosisbedarf/ Kameraempfindlichkeit	1 - 1
2	Konstanzprüfprotokoll OPDIMA	2 - 1
	Betreiber und Einstellungen	2 - 1
	Ausgangswerte für die Konstanzprüfung	2 - 1
	Monatliche Überprüfungen	2 - 2
3	Änderungen gegenüber Vorgängerversion	3 - 1

Ausgangswerte für die Konstanzprüfung festlegen (mit NORMI 7)

Für die Konstanzprüfung müssen zwei Aufnahmen gemacht werden, weil aufgrund des kleinen Aufnahmeformates nicht alle Prüfkriterien mit einer Aufnahme erfaßt werden können.

1. Aufnahme zur Beurteilung des Auflösungsvermögens. Dabei Prüfkörper so einrichten, daß die Gitter der Auflösungsstufen 80 µm und 63 µm sichtbar sind. Auswertung am Monitor und auf der Hardcopy (wenn vorhanden).
2. A) Aufnahme für die Dosismessung; dazu Prüfkörper in Richtung Brustwand verschieben, oder
B) Aufnahme für die Kameraempfindlichkeit; dazu Strukturplatte abnehmen.

HINWEIS

Für beide Prüfkörperlagen sollte eine Positionierungsschablone (z. B. aus Pappe) vor Ort erstellt werden um den Ablauf der Konstanzprüfung einfacher und sicherer zu machen.

- Die Aufnahmen werden mit Belichtungsautomatik angefertigt. Die Bildnachbearbeitung wird so eingestellt, daß ein Quasiroh-bild beurteilt wird; die Einstellungen sind zu protokollieren, damit sie bei jeder Konstanzprüfung reproduziert werden können.
- Die Kontraststufen sind auf der ersten Aufnahme teilweise zu sehen.
- Die Prüfung des Nutzstrahlenfeldes entfällt, diese Konstanz wird mit dem Film-Folien-System geprüft.

Auswertungen am Monitor

Auflösung, Kontraststufen, Störstellenfreiheit.

Auswertungen auf der Hardcopy

Auflösung, Kontraststufen, Störstellenfreiheit, optische Dichte.

Dosisbedarf/ Kameraempfindlichkeit

Die Dosis oder die Kameraempfindlichkeit wird bei der zweiten Aufnahme ermittelt.

HINWEIS

Konstanzprüfprotokoll (Seite 2-1 und 2-2) kopieren und ausfüllen. Ausgefülltes Protokoll kopieren und beide Exemplare dem Kunden übergeben.

Diese Seite wurde bewußt leer gelassen.

Betreiber und Einstellungen

Betreiber: _____ Raum: _____
 Name des Prüfers: _____ Tel.: _____
 Region: _____ Datum: _____
 Anwendungsgerät: OPDIMA
 Prüfkörper: Normi 7
 Dosimeter: _____

Zur Konstanzprüfung verwendete Generatoreinstellungen

Anode/Filter: Mo/Mo ☒ kV: 30
 Brennfleck: gross ☒ mAs: _____ (Nachanzeige
 Position 1 u. 2)
 Belichtungsautomatik: ☒ Spot: Normalmode

Position 1: für die Ermittlung: opt. Dichte, Auflösungsvermögens, Störstellenfreiheit.
 Position 2: für die Dosismessung oder Kameraempfindlichkeit S_c .

Beschreibung der Prüfkörperpositionen:

Position 1: _____
 Position 2: _____

Ausgangswerte für die Konstanzprüfung

Aufnahmen im Normalmode mit Belichtungsautomatik anfertigen !

Aufnahme 1 (Prüfkörper in Position 1)

Optische Dichte (nur wenn Hardcopykamera vorhanden)

Acryl-Dicke	43 mm Feld	46 mm Feld	bei PTEE-Absorber
Optische Dichte			

Auflösungsvermögen

Gitterstruktur		100 μm	80 μm	63 μm	40 μm
Monitor	sichtbar				
Hardcopy	sichtbar				

Störstellenfreiheit

Monitor	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Hardcopy	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein

Aufnahme 2 (Prüfkörper in Position 2)

Dosis = _____ ☐ mSv ☐ mR

Anmerkung: Die Konstanz der Lage des Nutzstrahlenfeldes ist durch die mit dem Film-Foliensystem durchgeführte Konstanzprüfung sichergestellt.

Kameraempfindlichkeit $S_c = \frac{AD}{mAs} = \frac{AD}{mAs}$

Bemerkungen: _____

Monatliche Überprüfungen

Werte der Konstanzprüfungen: Jahr _____

		Opt. Dichte auf HC (46 mm) Feld	max. Auflösung μm		Störstellenfrei- heit JA/Nein		S _C oder Dosis	Signum
			Monitor	HC	Monitor	HC	mSv <input type="checkbox"/> mR <input type="checkbox"/>	
Ausgangswerte								
Monat	Datum							
Jan.								
Feb.								
März								
April								
Mai								
Juni								
Juli								
Aug.								
Sept.								
Okt.								
Nov.								
Dez.								

Toleranzen:

Optische Dichte $\pm 0,3$ vom Ausgangswert

Kameraempfindlichkeit $S_c \geq 8 \frac{AD}{mAs}$

Störstellen keine Beeinträchtigung der Diagnostik zulässig.

Dosis $\pm 25\%$ vom Ausgangswert

Revisionsstand der Unterlage angehoben.

Seite 0-2 und 0-3 überarbeitet.

Seite 1-1: Absatz Dosisbedarf / Kameraempfindlichkeit neuen Satz eingefügt

Seite 2-1: Absatz "Ausgangswerte für die Konstanzprüfung" überarbeitet.

Seite 2-2: Absatz "Monatliche Überprüfungen" überarbeitet.

Kapitel 3 angefügt.

TD SD 24 Am-Ende
TD SD 24 Groß

Diese Seite wurde bewußt leer gelassen.